TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

DOCTEUR A. SEVESTRE

MÉDECIN
DE L'HÔPITAL DES ENFANTS MALADES

EXPOSÉ COMPLÉMENTAIRE

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1899

TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

DOCTEUR A. SEVESTRE

EXPOSE COMPLÉMENTAIRE

TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

DOCTEUR A. SEVESTRE

MÉDECIN
DE L'HÔPITAL DES ENFANTS MALADES

EXPOSÉ COMPLÉMENTAIRE

PARIS

G. STEINHEIL, EDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1899

TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

DOCTEUR A. SEVESTRE

(EXPOSÉ COMPLÉMENTAIRE)

TITRES SCIENTIFIQUES

Médecin de l'hôpital des Enfants-Malades (1895); — président (1898) de la Société médicale des hôpitaux.

Président (1896) de la Société médicale de l'Élysée; — président (1897) du Conseil général des Sociétés d'arrondissement.

Membre honoraire de la Société de Pédiatrie de Moscou (1898).

Vice-président de la Section de Pédiatrie du Congrès d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie de Marseille (1898); — nommé pour le Congrès de Nantes (1901) président de la Section de Pédiatrie et président général.

Lauréat de l'Académie de médecine (prix H. Roger, 1898).

Membre titulaire de la Société de Pédiatrie de Paris (1899).

Vice-président de la Société de thérapeutique

ENSEIGNEMENT

Enseignement pratique du diagnostic et du traitement de la diphtérie.
Cours annexe de la Faculté (1895-1899).

TRAVAUX ORIGINAUX

MALADIES INFECTIEUSES

132. — **De l'asthénie cardiaque chez les enfante atteints de maladies infectieuses.** *Progrès médical*, 1894, p. 472.

Après avoir étudié sommairement les phénomènes résultant d'asthénie cardiaque chez les enfants atteints de maladies infectieuses (syncopes, troubles de la circulation périphérique, modifications du pouls, altérations des bruits cardiaques, etc.), j'insiste sur l'importance qu'il y dans ces cas à *surveiller avec soin l'état du cœur et de la circulation*, en particulier par *l'examen régulier du pouls*.

Ces phénomènes résultent de l'altération de la fibre musculaire cardiaque (myocardite infectieuse) et d'une diminution plus ou moins marquée de la tension artérielle. D'où l'indication très précise de la *caféine*, qui doit être administrée de préférence en injections sous-cutanées; on y associera les injections d'éther ou d'huile camphrée et surtout les *injections de sérum artificiel*.

Il va sans dire que l'on doit chercher en même temps à *combattre l'infection* dans sa cause même : faire, autant que possible, l'antisepsie interne, favoriser l'élimination des toxines, prescrire les bains froids, les toniques, etc.

Je suis revenu à plusieurs reprises sur ce sujet dans les travaux qui seront analysés plus loin, et en particulier à propos de la

1. J'ai suivi, dans cet exposé complémentaire, l'ordre que j'avais adopté pour le premier exposé de mes travaux, dont celui-ci n'est du reste que la continuation, à partir de 1893.

diphtérie, où les phénomènes d'asthénie cardiaque sont fréquemment observés chez les malades qui n'ont pas été traités dès le début.

ROUGEOLE

133. — **Sur la contagion de la rougeole.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1898, p. 119.

134. — **Note sur la rougeole.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1897, p. 1043.

Les tout jeunes enfants paraissent présenter une certaine immunité à l'égard de la rougeole, et, quand cette maladie se développe chez eux, elle est généralement moins grave que chez les enfants de 1 à 3 ans.

135. — **Des rechutes de la rougeole.** *Bull. de la Soc. méd. des hôp.*, 1896, p. 5.

Deux observations de rougeole avec double éruption caractéristique, à quelques jours de distance, démontrent la possibilité des rechutes dans cette maladie; le fait est d'ailleurs absolument exceptionnel.

136. — **Des laryngites suffocantes au début de la rougeole** (en collaboration avec M. Bonnus). *Archives de Médecine des Enfants*, 1899, p. 65.

On peut observer *au début de la rougeole, et même avant toute manifestation cutanée,* des accidents laryngés graves qui se caractérisent soit simplement par des accès de *laryngite striduleuse,* soit par une dyspnée paroxystique avec *tirage persistant* plus ou moins intense dans l'intervalle des accès.

La production des accidents résulte pour la plus grande part de la tuméfaction de la muqueuse laryngée; elle est favorisée par une prédisposition particulière; on les observe surtout chez les jeunes enfants au-dessous de 3 ans.

Dans quelques cas, ces accidents sont assez sérieux pour faire

craindre la *mort par asphyxie laryngée;* en pareil cas il ne faut pas hésiter à *intervenir*, soit par la *trachéotomie*, soit *de préférence par le tubage.*

DIPHTÉRIE

Chargé depuis le 25 décembre 1894 du service spécial de la diphtérie à l'hôpital des Enfants-Malades, j'ai été conduit tout naturellement à diriger mes recherches de ce côté, et j'ai pu continuer sur ce sujet des études commencées déjà depuis un certain nombre d'années à l'hospice des Enfants-Assistés et à l'hôpital Trousseau.

Le moment était d'ailleurs favorable : l'application, nouvelle encore, du sérum au traitement de la diphtérie ne pouvait manquer de donner lieu à des considérations intéressantes, et je me suis gardé de laisser échapper l'occasion d'étudier ce point particulier de thérapeutique.

La diphtérie, dans son ensemble, a subi d'ailleurs dans ces dernières années une sorte de renouvellement, par la lumière qu'apportaient dans son histoire les notions fournies par l'étude bactériologique; pourtant, s'il faut bien reconnaître que ces notions fournissent un appui précieux à la clinique, il n'est pas moins certain que celle-ci doit toujours occuper la première place et conserver un rôle prépondérant. C'est dans cet esprit et avec la *préoccupation constante de rester sur le terrain de la clinique, tout en utilisant les recherches de la bactériologie*, que j'ai rédigé l'article *Diphtérie* dans le nouveau Traité des maladies de l'enfance.

137. — **De la diphtérie,** in *Traité des Maladies de l'Enfance* de Grancher, Comby, Marfan, 1896.

Cet article a été fait en collaboration avec M. Louis Martin, mais il est facile de déterminer la part qui revient personnelle-

ment à chacun de nous; j'ai, pour mon compte, rédigé complètement la partie clinique, c'est-à-dire les préliminaires historiques, la symptomatologie, le diagnostic, le pronostic, et le traitement.

J'ai pensé qu'à l'époque actuelle, il convenait de donner à la description de la diphtérie une forme nouvelle, et sans négliger les travaux si importants de nos devanciers, j'ai cherché à utiliser les éléments fournis par les acquisitions modernes. C'est la première fois, qu'il me soit permis de le faire remarquer, que cette manière de faire était poursuivie aussi franchement dans un ouvrage didactique. Cet article contient d'ailleurs un certain nombre de vues personnelles tirées de mes autres travaux relatifs à la diphtérie.

Formes cliniques de la Diphtérie.

137. — **Article Diphtérie** (*déjà signalé*) (1).

138. — **Notes sur la diphtérie associés.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1896, p. 317, 857.

139. — **Nots sur la diphtéris (associatione microbiennes st formes cliniques).** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1897, p. 1002.

140. — **Remarques sur la dipbtérie (à propos dss associations microbiennes et de l'existsnce dee bacillee dipbtériquee dans lee viscère).** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1897, p. 1268, 1273.

Grancher et Barbier avaient déjà distingué dans la diphtérie deux classes nettement séparées, suivant qu'elle est pure ou associée, mono-microbienne ou poly-microbienne. L'observation clinique, aussi bien que la bactériologie, démontre la légitimité de cette distinction; aussi j'ai cru devoir m'inspirer de cette idée fondamentale pour la classification et la description des formes de la maladie.

1. Je renvoie également à cet article pour tous les autres chapitres qui suivront.

La *diphtérie pure* peut être complète, c'est-à-dire caractérisée à la fois par des symptômes locaux et en particulier par des fausses membranes, et en outre par des phénomènes généraux résultant de l'action des toxines élaborées par le bacille : c'est la forme *toxique*. D'autre part, si l'intoxication est réduite au minimum ou ne se traduit que par des symptômes insignifiants, la maladie est dite *bénigne*; j'ai préféré pour ces cas la dénomination de *formes locales*. En effet, si l'angine se propage au larynx, la maladie cesse d'être bénigne, sans qu'il y ait forcément pour cela de phénomènes d'intoxication. Il faut bien savoir d'ailleurs, et c'est un point sur lequel j'insiste, que, *même dans les formes les plus bénignes, il peut y avoir déjà un certain degré d'intoxication*, qui pourra, par exemple, se manifester plus tard par des paralysies; et en outre que *la diphtérie la plus circonscrite, la plus bénigne en apparence, peut, d'un moment à l'autre, changer complètement de caractère et revêtir les allures des formes toxiques*.

Ces notions sont fort importantes et ne doivent jamais être perdues de vue lorsqu'on discute les indications du traitement.

La distinction entre les formes locales et les formes toxiques n'a donc qu'une valeur relative et a surtout pour but de faciliter la description.

Beaucoup plus importante est la séparation de la diphtérie pure et des *diphtéries associées*. De ces diphtéries associées, la mieux établie est celle qui résulte de l'association du streptocoque et du bacille de Lœffler. Mais il ne faut pas croire, comme on l'a parfois compris à tort, que cette forme est constituée uniquement par la *présence simultanée* des deux microbes ; il y a quelque chose de plus, et même, en s'en tenant au côté clinique, on voit qu'il n'y a pas simplement juxtaposition ou addition des symptômes de l'une ou l'autre infection; c'est une *véritable association*, qui semble déterminer pour chacun des microbes une exaltation de la virulence et de laquelle résulte une maladie à part, qui n'est à proprement parler ni la diphtérie ni la streptococcie, mais en réalité la *combinaison* des deux infections. C'est pour bien montrer

la nature de cette maladie que j'ai proposé de lui appliquer la dénomination de *strepto-diphtérie.*

Elle détermine presque toujours des phénomènes d'infection qui peuvent affecter une marche aiguë ou lente, et justifient la qualification d'*infectieuse* qui lui a été donnée; mais cependant ces phénomènes peuvent manquer dans quelques cas rares, et j'ai cru devoir décrire une *strepto-diphtérie localisée.*

L'association avec le staphylocoque ou *staphylo-diphtérie* est moins bien connue, mais doit cependant être mentionnée. Elle est en général localisée et semble être ordinairement bénigne.

Les *diphtéries secondaires* (dans le cours des fièvres éruptives, de la coqueluche, etc.) sont presque toujours des strepto-diphtéries.

Symptômes et complications de la diphtérie. — Après avoir présenté dans des tableaux d'ensemble la description des formes cliniques de la diphtérie, il est nécessaire de revenir sur les différents symptômes de la maladie et d'en faire l'étude analytique.

Parmi les points sur lesquels j'insiste plus particulièrement, je signalerai :

1° L'existence, dans un assez bon nombre de cas, d'une *fièvre* intense au début de la diphtérie, fièvre d'ailleurs passagère et qui ne tarde guère à diminuer, même si les fausses membranes persistent dans la gorge. La connaissance de ce fait, signalé déjà par quelques observateurs, mais un peu oublié, est fort importante et empêche de repousser l'idée de diphtérie sous prétexte que cette maladie doit évoluer sans fièvre;

2° Les engorgements ganglionnaires, ainsi que les modifications des urines et spécialement l'albuminurie, sont plus fréquents dans les formes graves de la diphtérie et se voient surtout dans les formes associées;

3° Dans les paragraphes suivants sont successivement étudiés les altérations du sang, les hémorragies, les troubles cardiaques, les paralysies, les érythèmes, les gangrènes, les manifestations

broncho-pulmonaires, les arthropathies, les phénomènes septicémiques.

Localisations de la Diphtérie.

La description des formes cliniques de la diphtérie et l'analyse des symptômes doivent être complétées par l'étude des diverses localisations de la maladie. De toutes ces localisations, la plus importante est l'*angine :* c'est ici que trouvent place en particulier les phénomènes objectifs ou, en d'autres termes, les caractères que présentent les fausses membranes examinées successivement dans la diphtérie pure et dans la strepto-diphtérie.

Pour le *croup*, j'ai suivi en principe la division en trois périodes proposée par Barthez, mais en tenant compte du mécanisme pathogénique des accès de suffocation et de la dyspnée, j'ai modifié légèrement cette classification et j'ai proposé de distinguer dans le croup les trois périodes suivantes : 1° *période initiale* (altérations de la voix et de la toux) ; 2° *période de spasme* (accès de suffocation); 3° *période d'obstruction mécanique* (dyspnée continue, asphyxie). Cette distinction offre l'avantage d'apporter dans l'appréciation clinique une plus grande précision et peut fournir pour le pronostic et le traitement quelques indications spéciales. Cette notion est particulièrement importante à l'époque actuelle, en raison du traitement par le sérum et de l'intervention par le tubage.

Après avoir traité de la *diphtérie de la trachée et des bronches*, j'insiste sur la *diphtérie nasale*, trop négligée en général, et dont la connaissance est cependant fort importante; car elle peut donner lieu à des accidents d'intoxication qu'on ne s'expliquerait guère autrement, et elle peut être le point de départ de *récidives*, alors que l'angine paraît guérie.

Les *autres localisations* de la maladie : diphtérie conjonctivale, diphtérie de l'oreille, diphtérie buccale, diphtérie ano-géni-

tale, diphtérie cutanée, donnent lieu aussi à quelques considérations intéressantes.

Diagnostic.

141. — **Remarques sur le diagnostic de la diphtérie.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1897, p. 1004, 1009.

J'ai cherché à apporter dans cette étude la précision la plus minutieuse, de façon à permettre d'établir le *diagnostic par l'examen clinique;* on peut, avec une certaine attention, arriver à ce résultat dans la plupart des cas, mais s'il y a quelque doute, on doit utiliser les données fournies par l'examen bactériologique, au même titre que l'on a recours aux procédés chimiques pour établir l'existence de l'albuminurie. Mais cela ne veut pas dire que l'examen bactériologique doive supplanter la clinique; pour que l'on soit autorisé à prononcer le mot de diphtérie, il ne suffit pas que l'on trouve dans la gorge d'un individu quelconque du bacille de Lœffler; il faut aussi que cet individu soit malade et présente des symptômes pouvant être rapportés à la diphtérie. En somme, c'est *toujours à la clinique qu'il faut en revenir.*

Prophylaxie de la Diphtérie.

142. — **Sur la persistance du bacille chez les enfants guéris de la diphtérie** (en collaboration avec M. Méry). *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1895, p. 101.

143. — **De la persistance du bacille chez les enfants guéris de la diphtérie et des indications qui en résultent au point de vue de l'hygiène publique** (Société de Médecine publique et d'Hygiène professionnelle). *Revue d'Hygiène*, 1895, p. 294.

Les enfants guéris de la diphtérie conservent souvent, pendant un certain temps, dans la gorge ou les fosses nasales, des bacilles

virulents. Nos recherches sur ce sujet ont été faites dans deux conditions très différentes, d'abord en 1893, chez des enfants traités par les méthodes anciennes, avant l'application de la sérumthérapie, puis à la fin de 1894, chez des enfants traités par le sérum; or, fait assez intéressant et que l'on n'aurait pu soupçonner *a priori*, les résultats sont dans les deux cas à peu près comparables et peuvent être résumés ainsi :

1° Dans un certain nombre de cas, le bacille de Lœffler disparaît à peu près en même temps que les fausses membranes, ou bien il persiste pendant un certain temps, mais cesse d'être virulent; cette éventualité favorable se réalise dans une proportion qui peut être évaluée aux deux tiers des cas; elle s'observe plus spécialement, mais non d'une façon exclusive, dans les formes bénignes;

2° Dans une autre série de cas, moins nombreux, mais formant cependant une minorité imposante, le bacille persiste à l'état virulent soit dans la gorge, soit plus souvent dans les fosses nasales;

3° La durée de la persistance du bacille est variable et peut être évaluée en général à quelques semaines ou un mois pour la gorge; on le trouve plus longtemps encore dans les fosses nasales.

Ces notions sont très importantes; elles peuvent expliquer certains cas de *réinfection* chez des enfants qui paraissaient guéris. En outre, pour la prophylaxie, elles commandent l'*isolement des enfants convalescents*, jusqu'au moment où l'examen bactériologique a démontré l'absence des bacilles. Il en résulte, pour les hôpitaux, la nécessité de *Salles de convalescence* et même *d'Asiles de convalescents*.

144. — **La prophylaxie de la diphtérie à l'hospice des Enfants-Assistés.** *Revue mens. des Mal. de l'Enfance*, 1894, p. 579.

Notes sur les mesures de prophylaxie que j'ai été le premier à appliquer dans un hôpital de Paris et qui ont amené une dimi-

nution notable des cas de diphtérie à l'hospice des Enfants-Assistés à partir de 1887.

Traitement de la Diphtérie.

145. — **Sur le traitement de l'angine diphtérique par le sublimé en solution au 1/20 dans la glycérine.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1894, p. 547.

L'emploi de la solution de sublimé dans la glycérine a donné des résultats supérieurs à ceux des autres topiques; cette solution est bien supportée et n'a pas d'inconvénients, si l'on a bien soin d'en limiter l'action aux parties malades.

146. — **Sur le traitement de l'angine diphtérique par le permanganate de potasse.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1894, p. 610.

Quelques essais ont paru démontrer que le permanganate de potasse possède une innocuité complète, mais n'a pas une efficacité bien marquée contre l'angine diphtérique.

Le traitement de la diphtérie a subi, depuis la découverte du sérum antidiphtérique, des modifications profondes, et l'on peut aujourd'hui faire table rase de toutes les autres médications, plus ou moins impuissantes, employées jusqu'alors; cela ne veut pas dire cependant qu'il faille négliger les moyens accessoires qui peuvent contribuer à la guérison. C'est ainsi que j'ai étudié successivement les grandes irrigations de la gorge, le traitement local et les règles qui doivent présider au traitement général (alimentation, aération, surveillance des grandes fonctions, etc.); mais, en somme, c'est surtout à l'étude de la sérumthérapie qu'il faut s'attacher.

Sérumthérapie de la Diphtérie.

147. — Sur le traitement de la diphtérie par le eérum. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.,* 1894, p. 926.

148. — Note eur 179 enfants entrés au pavillon d'isolement ds la diphtéris à l'hôpital Troueeeau, du 1er au 25 déoembre 1894 (en collaboration avec M. Meslay). *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1891, p. 191.

149. — Les injections ds sérum ohez lss tuberculeux. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.,* 1895, p. 239.

150. — Note sur quelquee injections de sérum ds chsval non immunisé. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1895, p. 284.

151. — De la sérumthérapis dans la diphtérie (Rapport sur la candidature du Dr Bezard). *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1895, p. 414.

152. — Dee accidente imputableeà la sérum thérapie ou au etreptocoque dans la diphtéris. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1895, p. 567.

153. — Dee accidente caueée par ls etreptocoque à la suite des injections ds sérum de Roux. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1896, p. 82.

154. — Diverees notee eur la eérumthérapie. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1896, p. 111, 125, 142, 158, 396.

155. — Rapport eur un projet d'enquête pour l'étude des accidente dits poetsérothérapiquee. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1896, p. 203.

156. — Statietique de la diphtéris à l'hôpital des Enfante-Malades en 1895. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1896, p. 545.

157. — Statietiqus de la diphtéris à l'hôpital dee Enfants-Malades en 1896. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1897, p. 1023.

158. — Statietique de 1897. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1898, p. 378.

159. — Le traitement de la diphtérie par le eérum. *Congrès de Moscou*, 1897.

160. — Le pronostic et le traitement du croup à l'époque actuslle. *Congrès d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie de Marseille*, 1898.

Les observations que j'ai pu faire sur un grand nombre de malades m'ont permis d'entreprendre sur les effets de la médication par le sérum une étude approfondie. Sans compter un certain nombre de travaux signalés ci-dessus et portant sur des points de

détail, j'ai cherché à en condenser les résultats dans un travail d'ensemble et à déduire de ces éléments les indications positives de la sérumthérapie.

Parmi les phénomènes qui succèdent aux injections de sérum, il en est de favorables et il en est de fâcheux; les premiers dénotent l'action heureuse produite par le sérum sur la maladie; les autres peuvent résulter d'une influence mauvaise exercée par ce même sérum sur l'organisme et méritent, au moins jusqu'à un certain point, d'être désignés sous le nom d'accidents du sérum.

Dans le groupe des *phénomènes favorables* figurent tout particulièrement les modifications des fausses membranes qui, après avoir subi une sorte de transformation interstitielle, se décollent et se détachent dans l'espace de trente-six à quarante-huit heures; en même temps les ganglions tuméfiés diminuent de volume et l'état général du malade se modifie parallèlement. Ces résultats sont surtout marqués dans les cas de diphtérie pure, mais sont encore très appréciables dans la strepto-diphtérie. Il est nécessaire cependant que le traitement soit appliqué de bonne heure : si les toxines ont déjà produit des lésions viscérales, ce n'est pas le sérum qui pourra faire disparaître ces lésions, et l'on comprend que les malades déjà intoxiqués puissent, malgré une guérison apparente, présenter des troubles cardiaques, des paralysies, etc.

Les *accidents* attribués au sérum sont multiples et peuvent être rapportés à trois périodes, suivant l'époque à laquelle ils se produisent; je les ai divisés, pour la commodité de la description, en phénomènes immédiats, précoces et tardifs.

Les *phénomènes immédiats* consistent dans une *réaction fébrile*, d'ailleurs inconstante, qui se manifeste quelques heures après l'injection et ne tarde pas à disparaître. Cependant, chez les tuberculeux, elle est plus fréquente, plus grave et plus prolongée et peut s'accompagner d'une congestion pulmonaire plus ou moins grave.

Les *abcès* signalés dans certains cas au lieu d'injection sont toujours la conséquence d'une faute d'antisepsie imputable au médecin ou au malade (infection secondaire par grattage).

Les phénomenes *precoces* sont constitués par des éruptions d'urticaire ou d'érythème qui se développent dans les premiers jours après l'infection ; manifestement en rapport avec l'injection de sérum, ainsi que je l'ai observé à la suite d'injections de sérum non immunisé, ils n'ont jamais de signification grave.

Beaucoup plus importants sont les phénomènes *tardifs* qui survienuent en général 12 à 15 jours après l'injection. Le début est ordinairement marqué par une *élévation de la température* et souvent par des vomissements ; puis on voit apparaître une *éruption* plus ou moins généralisée, rappelant en général celle de la rougeole ou de la scarlatine ; souvent il s'y ajoute des *douleurs articulaires* ou musculaires, plus rarement une tuméfaction des ganglions, une diarrhée glaireuse, etc. ; ces accidents, parfois très effrayants, sont, en tout cas, sans gravité et disparaissent après quelques jours. Ils surviennent à une époque à peu près fixe, du 10e au 15e jour et plus spécialement vers le 12e ou 13e jour, comme s'ils succédaient à une *période d'incubation* dont l'injection de sérum serait le point de départ. Il m'a paru que, en dehors de cette influence de l'injection agissant comme cause occasionnelle, on pouvait faire intervenir, pour les expliquer, un *état particulier de l'organisme*, *résultant de l'existence d'infections secondaires, en particulier par le streptocoque*.

Quant aux accidents graves signalés par certains auteurs, et qui auraient amené la mort, il ne m'a pas paru démontré qu'ils pussent être sûrement attribués au sérum.

Statistiques de la diphtérie traitée par le sérum. — Depuis l'application du sérum au traitement de la diphtérie, la *mortalité* de cette maladie a baissé dans des proportions considérables. Mes *statistiques personnelles* ont montré que, dans les hôpitaux de Paris, la mortalité qui oscillait auparavant entre 50 et 60 p. 100 est tombée aux chiffres de 15 à 17 p. 100, même en tenant compte de tous les cas où les enfants étaient morts quelques heures ou même quelques instants après leur entrée à l'hôpital.

Les statistiques de mon service ont donné pour la *mortalité*

globale, dans les années 1895, 1896 et 1897, les chiffres de 15,14, — 16,98, — 17,40 p. 100. Si l'on élimine les cas dans lesquels la mort est survenue dans les premières vingt-quatre heures, on voit que la *mortalité réduite* est tombée pour ces trois années à 9,35, — 12,69, — 10,80 p. 100.

Ces chiffres sont d'une année à l'autre à peu près comparables et semblent pourtant accuser une augmentation ; ce fait résulte de ce que, dans la première période de l'application du sérum, on envoyait à l'hôpital la plupart des malades atteints de diphtérie ; aujourd'hui, au contraire, un certain nombre de ces malades sont traités en ville et guérissent à la suite d'injections de sérum, mais on continue à envoyer à l'hôpital les cas graves ou les enfants qui sont restés sans traitement pendant 6, 8, 10 jours. Il ne faut donc pas, de cette augmentation apparente de la mortalité, conclure à une moindre efficacité du sérum, mais seulement à une gravité plus grande des cas traités. C'est ainsi que la proportion des cas de croup, qui en 1895 ne représentait pas la moitié du chiffre des entrées pour diphtérie, égale en 1897 les trois cinquièmes des entrées.

L'abaissement de la mortalité, spécialement pour le croup, n'est pas moins évident. Alors que les statistiques de Roger et d'Archambault donnaient une proportion de décès de 76 à 80 p. 100, elle ne dépasse pas pour les trois années réunies (1137 malades) le chiffre de 24,09 p. 100 et, après élimination des enfants apportés mourants ou morts dans les premières vingt-quatre heures, le chiffre de 13,78 p. 100.

Indications de la sérumthérapie. — La connaissance plus complète des effets du sérum antidiphtérique a permis de déterminer avec plus de précision les indications de la médication. Je me suis efforcé de les exposer aussi nettement que possible et en les envisageant pour chacun des différents cas qui peuvent se présenter. Il serait trop long de reproduire ici ces indications, je me bornerai à faire remarquer l'insistance avec laquelle j'ai conseillé de *pratiquer les injections* de bonne heure, *dès que le diagnostic de la maladie est établi ou même seulement probable :*

il vaut mieux courir le risque de faire une injection inutile que de s'exposer à laisser la maladie progresser.

La détermination des *doses* à employer et les règles qui doivent être observées dans la *technique des injections* sont aussi l'objet de conseils détaillés.

Intervention opératoire dans le Croup (Trachéotomie, Tubage)

161. — **Le tubage du larynx dane le croup (preeentation d'instrumente).** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1895, p. 365.

162. — **Sur quelquee modificatione du tubage dans le croup.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1898, p. 617, 624.

163. — **Parallèle entre la trachéotomie et le tubage dans le croup.** *Bull. de la Soc. de Thérapeutique*, 1897, p. 39.

164. — **Tubage et trachéotomie dane la rougeole.** *Bull. de la Soc. de Thérapeutique*, 1897, p. 171.

165. — **Note eur le tubage du larynx.** *Bull. de la Soc. méd. des hôp.*, 1898, p. 109.

166. — **Quelquee coneidératione eur l'intervention opératoire dane le croup; tubage consécutif à la trachéotomie, trachéotomie euccédant au tubage** (en collaboration avec M. Bonnus). *Archives de Médecine des Enfants*, 1898, p. 90.

167. — **Du tubage dans la pratique de la ville (réponee à M. Jacquee).** *Congrès d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie de Marseille*, 1898.

168. — **Dee epasmee du larynx nécessitant une intervention prolongée (tubage ou trachéotomie).** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1899, p. 311.

Pour l'intervention opératoire dans le croup, nous avons maintenant le choix entre la trachéotomie et le tubage; les deux méthodes doivent être d'abord étudiées isolément, puis comparées entre elles.

Sur la *trachéotomie*, il n'y avait rien de bien nouveau à dire; j'ai cherché du moins à exposer avec netteté et avec précision les règles qui doivent présider à cette opération, en entrant même à cet égard dans les détails les plus minutieux. Me tenant à égale

distance du procédé lent recommandé par Trousseau et du procédé en un temps de Saint-Germain, je conseille le procédé que j'ai désigné sous le nom de *Procédé des Internes* (trachéotomie supérieure en deux ou trois temps, qui d'ailleurs se succèdent rapidement).

Après avoir décrit l'opération dans les cas simples, pris comme type, j'insiste sur les difficultés qui peuvent se présenter et sur les fautes qu'il importe d'éviter. Je signale également la nécessité des *précautions antiseptiques* qui doivent être observées ici comme pour toute autre opération et qui cependant n'avaient guère préoccupé nos devanciers. Pratiquée ainsi chez les malades traités par le sérum, la trachéotomie est beaucoup plus souvent qu'autrefois suivie de succès, les complications locales sont beaucoup plus rares et l'ablation définitive de la canule est souvent possible au bout de deux ou trois jours.

Le *tubage* constitue une opération nouvelle ou qui, du moins en France, n'avait pas jusqu'alors été exposée dans un ouvrage didactique. J'ai dû, avant tout, décrire les instruments qui servent à le pratiquer, d'abord ceux de O'Dwyer, inventeur de la méthode, puis ces mêmes instruments, heureusement modifiés par Collin. Les *tubes courts* (tubes de Bayeux, tubes de Sevestre) doivent être, sauf dans quelques cas spéciaux, préférés aux tubes longs de O'Dwyer. L'instrument désigné sous le nom d'extracteur est maintenant devenu sans emploi ; car, dans l'immense majorité des cas, on réussit à enlever les tubes par le procédé de l'*énucléation*, ou procédé de Bayeux.

Pour la *technique du tubage*, j'ai suivi une méthode analogue à celle qui m'avait servi pour la trachéotomie, étudiant d'abord le tubage dans les cas simples, puis dans les cas difficiles et compliqués ; l'examen des *accidents consecutifs* offre une certaine importance, et j'ai insisté sur les complications qui peuvent résulter de *l'obstruction du tube* ou du *rejet* de ce tube. Ces complications soulèvent des objections sérieuses à la pratique du tubage dans le cas où les enfants ne peuvent être surveillés de près.

On sait aussi que le séjour du tube dans le larynx, s'il est un peu prolongé, peut être l'occasion *d'ulcérations*. Je crois cependant que ces ulcérations sont moins fréquentes et moins graves qu'on ne l'a dit, surtout si l'on a soin d'employer un tube bien proportionné au calibre du larynx.

En tout cas, je ne pense pas qu'il y ait lieu de remplacer le tubage par la dilatation rapide de la glotte ou par l'écouvillonnage du larynx.

Le *spasme prolongé à la suite du tubage* est généralement en rapport avec des ulcérations du larynx, et celles-ci se produisent surtout chez des enfants atteints de broncho-pneumonie et qui ont dû, sous peine d'asphyxie, garder le tube pendant une période de six à huit jours au moins. Il importe, dans ces cas, d'employer tous les moyens capables de combattre le spasme (bromure, chloral, antipyrine et surtout enveloppements froids du thorax).

Pour compléter l'étude des interventions opératoires dans le croup, il est nécessaire d'établir un *parallèle entre la trachéotomie et le tubage*, et de rechercher si l'une de ces opérations l'emporte sur l'autre et s'il en est une que l'on doive préférer pour le croup traité par la sérumthérapie.

Le tubage est certainement plus facile à pratiquer et, si l'on procède avec douceur, ne donne presque jamais lieu à des accidents opératoires, mais il peut être suivi d'accidents consécutifs (rejet du tube, obstruction du tube) pour lesquels la présence d'un médecin habitué à l'opération est indispensable. Aussi j'ai conclu en disant que *le tubage est la méthode de choix, mais que pendant les deux premiers jours tout au moins il exige la surveillance directe d'un médecin habitué à l'opération;* si cette condition ne peut être remplie, il est préférable de recourir d'emblée à la trachéotomie.

Certaines conditions spéciales peuvent aussi faire préférer la trachéotomie au tubage : tel serait, d'après certains auteurs, le cas des *laryngites rubéoliques* graves avec ou sans diphtérie ; cette formule me semble trop absolue, et je crois que l'on peut sans

inconvénient, et même avec avantage, pratiquer le tubage dans ces conditions, mais avec cette réserve que le séjour du tube dans le larynx ne *devra pas être prolongé trop longtemps*, et que, si après cinq ou six jours l'obstruction laryngée persiste, il sera plus prudent de faire succéder la trachéotomie au tubage.

Que l'on se décide pour le tubage ou la trachéotomie, les *indications de l'intervention opératoire dans le croup* ont été notablement modifiées par l'application de la sérumthérapie au traitement de cette maladie. Ce n'est plus, comme on l'a dit autrefois de la trachéotomie, un expédient dont le succès est aléatoire, c'est un moyen de gagner du temps, de prolonger la vie du malade jusqu'au moment où l'action du sérum sera devenue efficace et pourra le sauver. On doit donc, dans la recherche des indications, tenir compte non seulement du malade, mais aussi des *conditions dans lesquelles a été appliquée la sérumthérapie* et de l'action qu'elle produit. Or l'influence du sérum ne se manifestant guère d'une façon efficace avant vingt-quatre heures, il faut donc tout d'abord déterminer si le malade pourra résister pendant tout ce temps à l'asphyxie qui le menace : c'est là une question d'appréciation clinique pour laquelle on consultera les caractères de la dyspnée, l'intensité et la répétition des accès de suffocation et tout spécialement aussi le fonctionnement du cœur.

SCARLATINE

169. — **Remarques sur la contagiosité de la Scarlatine.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1895, p. 757.

170. — **Note sur les anomalies de la Scarlatine.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1898, p. 319.

Observation de scarlatine avec éruption très intense, mais avec intégrité absolue de la gorge.

VARIA

171. — **Pérityphlite et appendicite.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1894, p. 862.

L'un de nos collègues ayant cherché à détacher la pérityphlite du domaine de la chirurgie pour rendre à la médecine la direction du traitement de cette maladie, j'ai cru devoir protester contre cette opinion trop exclusive; j'ai terminé en disant, comme conclusions :

1° Sous le nom de pérityphlite, on englobe des cas complexes et assez différents les uns des autres;

2° Les premiers, méritant le nom de pérityphlite d'origine cæcale, sont relativement bénins et guérissent souvent par des moyens médicaux; l'intervention chirurgicale n'est justifiée que, si la maladie traînant en longueur, et la fièvre persistant, il est permis de penser qu'il existe une suppuration plus ou moins étendue;

3° Les autres, d'origine appendiculaire, assez fréquents dans la seconde enfance, peuvent aussi guérir par des moyens médicaux, mais ils demandent une *surveillance rigoureuse et incessante*, car très rapidement ils peuvent exiger une intervention immédiate. Les purgatifs sont formellement contre-indiqués et, par contre, le repos absolu, les opiacés, la diète sont de rigueur dans les cas de ce genre.

172. — **Sur un cas de corps étranger de la trachée enlevé par le tubage** (en collaboration avec M. Bonnus). *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1897, p. 1215.

Ce corps étranger (fragment de perle en jais), qui était resté dans la trachée pendant vingt-huit jours, fut expulsé à la suite du tubage; pour que cette tentative puisse avoir quelques chances de succès, il faut que le corps étranger soit mobile et en outre qu'il soit relativement lourd et cependant peu volumineux; en dehors de ces conditions, la trachéotomie serait plus spécialement indiquée, mais on ne risque rien en tout cas de tenter le tubage.

173. — **Des bains froids dans la pneumonie chez des enfants.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1895, p. 412.

174. — **Méningite à pneumocoques, terminée par la guérison.** *Bull. de là Soc. méd. des Hôp.*, 1898, p. 514.

Un garçon de 13 ans fut pris brusquement, dans le décours d'une pleurésie, de vomissements et de céphalalgie intense, avec raideur de la nuque, puis ralentissement du pouls; quelques jours après, il se produisit une hémiplégie droite avec convulsions jacksoniennes, bientôt suivie d'aphasie; après une dizaine de jours d'agitation ou de torpeur, traversés par des crises convulsives, les phénomènes s'amendèrent progressivement et le malade guérit complètement.

Les conditions dans lesquelles étaient survenus les symptômes méningés, l'existence d'une fièvre relativement assez forte et continue avaient fait penser qu'il s'agissait d'une méningite à pneumocoques; la terminaison par guérison semble plaider en faveur de ce diagnostic.

175. — **Congestion cérébrale avec hémiplégie passagère chez un enfant.** *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1897, p. 495.

176. — **Paralysie flasque des quatre membres et des muscles du tronc (sauf le diaphragme) chez un nouveau-né.** *Bull. de la Soc. de Pédiatrie de Paris*, 1899, p. 3.

Il s'agissait d'un enfant de 2 mois et demi, qui présentait depuis la naissance une paralysie flasque avec atrophie musculaire affectant les quatre membres et tous les muscles du tronc (à l'exception du diaphragme), et depuis quelques semaines des crises nerveuses paraissant avoir leur point de départ dans la région du bulbe; en outre, deux enfants de la même famille avaient été atteints d'une affection analogue, et étaient morts dans les premiers mois de la vie. L'exploration électrique montrait dans ce cas la réaction d'une paralysie infantile; s'il en était ainsi, il s'agirait donc d'une paralysie infantile congénitale (?). D'autre part, on pourrait être tenté de rapprocher ce cas du groupe des affections médullaires d'origine familiale, mais il s'en écarte par l'ensemble des symptômes.

TRAVAUX FAITS DANS MON SERVICE D'HOPITAL

Lévêque. Étude eur la peeudo-méningite grippale chez l'enfant. *Thèse de Paris*, 1893.

Vignaudon. Ds l'arthrite blsnnorhagique chez l'snfant. *Thèse de Paris*, 1893.

Touchard. Laryngites aiguës ds l'enfance eimulant ls croup. *Thèse de Paris*, 1893.

Bruneau. De la caféins st de see indioations dans certainee maladiss aiguës chsz les snfants. *Thèse de Paris*, 1894.

Alleaume. Contribution à l'étuds ds la péritonite tuberculeuss; pronostic st traitsment. *Thèse de Paris*, 1894.

Gorvitz (M[lle]). Contribution aux formee anormales d'endocardite infectisuss chsz lee enfants. *Thèse de Paris*, 1894.

Delabost. Lee soufflss oardio-pulmonairss chsz les enfants. *Thèse de Paris*, 1895.

Méry. Perelstancs dss bacilles dans la gorge aprèe la diphtéris. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1895, p. 128.

Péron. A propos d'un cas de tubsrculose inter-tubaire chez uns fillette de 12 ane. *Rev. mens. des Mal. de l'Enf.*, juillet 1894.

Meslay et Vanverts. De l'intubation du larynx dans le croup. *Rev. mens. des Mal. de l'Enf.*, mars 1895.

Péron et Meslay. Un cas d'ostéomalacie chez une fillette de 15 ans. *Rev. mens. des Mal. de l'Enf.*, avril 1895.

Meslay. Croup; intubation prolongée; trachéotomie avsc ulcération consécutivs ds la trachée st médiaetinite euppurée. *Rev. mens. des Mal. de l'Enf.*, juillet 1895.

Meslay st Jolly. Léeions de dyssntsris consécutivee à la rougsols. *Rev. mens. des Mal. de l'Enf.*, août 1895.

Meslay. Thrombose spontanés des vsinss sous-clavière, axillaire et humérale droitss chsz uns enfant atteinte de lésion cardiaque d'origine rhumatismals. *Rev. mens. des Mal. de l'Enf.*, décembre 1895.

L. Martin. Le Tubage du larynx. *Bulletin médical*, décembre 1895.

Méry. Abcès à pneumocoques et à staphylocoques consécutifs à des injections sous-cutanées de caféine; infection d'origine sanguine. *Bull. de la Soc. de Biologie*, janvier 1896.

Méry. Arthrites suppurées expérimentales à streptocoques. *Bull. de la Soc. anat.*, mars 1896.

Méry. Sur une variété de streptocoque réfractaire à l'action du sérum de Marmorek. *Bull. de la Soc. de Biologie*, avril 1896.

Bensaude et Rist. L'Intubation laryngée. *La Presse médicale*, 1896.

Petit. Le Sérum antidiphtérique; effets physiologiques et cliniques. *Thèse de Paris*, 1896.

Rolland. Analyses d'urines chez les diphtériques traités par le sérum. *In Thèse de* Petit *et* article *Diphtérie* de Sevestre et Martin, 1896.

Méry. Etude expérimentale de l'action du sérum antidiphtérique sur le virulence du streptocoque. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, janvier 1896.

Petit. Note sur 48 cas de paralysie diphtérique. *Rev. mens. des Mal.de l'Enf.*, février 1897.

Méry et Lorrain. Gangrène pleuro-pulmonaire consécutive à la rougeole; étude bactériologique. *Bull. de la Soc. Anat.*, mars 1897.

Méry et Lorrain. Streptocoques et Sérum de Marmorek. *Bull. de la Soc. de Biologie*, février 1897.

Méry. Examen bactériologique de la strepto-diphtérie. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, juillet 1897.

Boulay. Des rétrécissements sous-glottiques observés à la suite de l'intubation. *Congrès de Moscou*, 1897.

Bonnus. Un cas d'angine avec croup à fausses membranes non diphtériques. *Archives de Médecine des Enfants*, avril 1898.

Méry. Des associations microbiennes dans la diphtérie, au point de vue clinique et bactériologique. *Congrès d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie de Marseille*, 1898.

Méry et Bonnus. Examen direct des fausses membranes; son importance au point de vue du diagnostic bactériologique des associations microbiennes dans la diphtérie. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, février 1899.

Bigot. Diagnostic bactériologique de la diphtérie; examen direct des fausses membranes. *Thèse de Paris*, 1899.

Paris. — Typ Chamerot et Renouard, 19, rue des Saints-Pères. — 37830.

